

DESNUTRIÇÃO EM PACIENTES EM TRATAMENTO ONCOLÓGICO EM UMA CLÍNICA DE ONCOLOGIA DO NORTE DO RIO GRANDE DO SUL

Malnutrition in Patients Undergoing Oncological Treatment At An Oncology Clinic in Northern Rio Grande do Sul State

Maeli Juliana Kechner de Melo¹; Jaqueline Sturmer²; Janine Martinazzo³;
Vivian Polachini Skzypek Zanardo⁴

¹ Acadêmica do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada dos Alto Uruguai e das Missões; Câmpus de Erechim, RS.

² Docente do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim, Doutora em Saúde Coletiva pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos.

³ Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim, Mestre, Doutora e Pós-Doutorada em Engenharia de Alimentos pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim.

⁴ Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões, URI Erechim, Doutora em Gerontologia Biomédica – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS.

Data do recebimento: 05/10/2023 - Data do aceite: 20/03/2024

RESUMO: O objetivo da pesquisa foi verificar a prevalência de desnutrição de pacientes em tratamento oncológico de uma clínica ao norte do Rio Grande do Sul. Estudo de cunho transversal, de caráter exploratório, do tipo qualitativo e quantitativo, realizado de março a maio de 2023, com 30 pacientes oncológicos selecionados por conveniência. Os dados socioeconômicos, tratamento, condições e hábitos de vida, além da alimentação, foram coletados através de entrevista individual. O estado nutricional foi verificado por antropometria e composição corporal incluindo peso atual, estatura, circunferência do braço, pregas cutâneas (tricipital, bicipital, subescapular e supra ilíaca) e força de preensão palmar. Para investigar sintomas relacionados ao tratamento foi utilizada a Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente. Observou-se predomínio do tratamento exclusivo de quimioterapia, câncer de mama e trato

gastrointestinal, sendo encontrado diagnóstico de desnutrição para os diversos parâmetros avaliados e em diferentes frequências, com predominância para magreza (30%) conforme índice de massa corporal, depleção para circunferência do braço (40%), desnutrição para prega cutânea tricipital (66,6%). Entre os sintomas, observou-se maior frequência para xerostomia (50%). Sendo assim, a avaliação nutricional deve ser realizada o mais precocemente possível, com o objetivo de auxiliar na intervenção nutricional individualizada, visando a promoção da saúde e da qualidade de vida.

Palavras-chave: Neoplasias. Antropometria. Desnutrição.

ABSTRACT: The objective of the research was to verify the prevalence of malnutrition in oncology patients undergoing treatment at a clinic in the northern region of Rio Grande do Sul. This was a cross-sectional study with an exploratory nature, combining qualitative and quantitative methods, conducted from March to May 2023, involving 30 oncology patients selected for convenience. Socioeconomic data, treatment information, living conditions, lifestyle habits, and dietary information were collected through individual interviews. Nutritional status was assessed using anthropometry and body composition analysis, including current weight, height, arm circumference, skinfold measurements (triceps, biceps, subscapular, and suprailiac), and hand-grip strength. The Patient-Generated Subjective Global Assessment was used to investigate treatment-related symptoms. The study revealed a predominance of exclusive chemotherapy treatment, with breast cancer and gastrointestinal tract cancer being the most common types. Malnutrition was diagnosed in various parameters and at different frequencies, with a predominance of underweight (30%) according to body mass index, arm circumference depletion (40%), and malnutrition based on triceps skinfold measurement (66.6%). Among the observed symptoms, xerostomia (dry mouth) was the most frequent (50%). Therefore, nutritional assessment should be conducted as early as possible to assist in individualized nutritional intervention, aiming to promote health and quality of life.

Keywords: Neoplasms. Anthropometry. Malnutrition.

Introdução

O câncer é um dos maiores desafios da saúde pública mundial e está entre as quatro principais causas de morte prematura na grande parte dos países. A incidência e a mortalidade por essa patologia estão em ascensão em todo o mundo, devido, em parte, ao envelhecimento da população, ao crescimento populacional e à mudança na

prevalência dos fatores de risco associados ao desenvolvimento socioeconômico (Inca, 2020).

As estimativas do Global Cancer Observatory (Globocan), elaboradas pela International Agency for Research on Cancer (IARC), em 2020, apontavam 19,3 milhões de casos novos de câncer no mundo (18,1 milhões, se forem excluídos os casos de câncer de pele não melanoma). Um em cada

cinco indivíduos terão câncer durante sua vida (Ferlay *et al.*, 2019; Sung *et al.*, 2021; Inca, 2022).

Câncer é o nome geral dado a um conjunto de mais de 100 doenças, que têm em comum o crescimento desordenado de células, que tendem a invadir tecidos e órgãos vizinhos e pode ocorrer em todas as partes do corpo. Entretanto, as células mais afetadas estão localizadas no sangue e no trato gastrointestinal (TGI), principalmente na cavidade oral, esôfago, estômago e intestino (Inca, 2020).

O surgimento do câncer está associado a diversos fatores de riscos como idade, sexo, etnia, inatividade física, obesidade, alimentação inadequada, consumo de bebidas alcoólicas, radiação ultravioleta e ionizante, poluição ambiental e comportamento sexual (Galbiatti *et al.*, 2013). Os tratamentos mais comuns incluem cirurgia, quimioterapia, radioterapia, hormonioterapia e imunoterapia. Geralmente os pacientes com câncer são admitidos a duas ou mais formas de tratamento, dependendo do estágio da doença e de suas condições clínicas (McCune, 2018).

A quimioterapia apresenta diversos efeitos colaterais e seu método de administração pode ser de forma oral e endovenosa (Magalhães *et al.*, 2018). É um tratamento sistêmico que afeta tanto as células cancerígenas quanto as células normais do organismo, o que pode resultar em reações adversas no paciente, como náusea, vômito, mucosite, xerostomia, dificuldade de deglutição, inapetência, constipação e diarreia (Hackbarth; Machado, 2015).

Já na radioterapia, o paciente é exposto à radiação ionizante, tratando diretamente o local do tumor (Magalhães *et al.*, 2018). Nesse tipo de terapia, raios X de alta energia são empregados para danificar as células cancerosas, inibindo seu crescimento e divisão. As doses de radiação e a duração do tratamento são com base no tipo e tamanho

do tumor, garantindo a eficácia na destruição das células doentes, ao mesmo tempo em que se preservam as células saudáveis (Miola *et al.*, 2020).

Tanto a quimioterapia quanto a radioterapia podem resultar em efeitos adversos nos pacientes, incluindo toxicidade no trato gastrointestinal (TGI), que se manifesta por sintomas como náusea, vômito, mucosite, diarreia, constipação, disgeusia, xerostomia e dificuldade na absorção de nutrientes. Além disso, ambos os tratamentos podem levar à redução da ingestão alimentar e desenvolvimento de aversões a alimentos específicos (Inca, 2020).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a desnutrição ou má nutrição é o estado nutricional no qual o indivíduo apresenta ingestão insuficiente de energia, micronutrientes e proteínas, resultante de uma interação complexa entre a alimentação, condições socioeconômicas, estado de saúde e condições sociais em que o indivíduo vive (Fidelix *et al.*, 2013). A desnutrição é considerada um fator significativo associado a resultados negativos em pacientes com câncer, ocasionando maior morbidade e mortalidade e diversas consequências, incluindo maior incidência de complicações, redução na cicatrização de feridas, menor tolerância ao tratamento e, conseqüentemente, redução da qualidade de vida desses pacientes (Freitas *et al.*, 2020).

O Inquérito Brasileiro de Nutrição Oncológica analisou 4.822 pacientes oncológicos de 45 instituições brasileiras, no qual 45,1% apresentaram desnutrição ou risco nutricional sendo avaliados pela Avaliação Subjetiva Global Produzida pelo Paciente (ASG-PPP).

O relatório de Luso-Brasileiro de Nutrição Oncológica do Idoso, que utilizou a Mini Avaliação Nutricional em uma versão reduzida, avaliou 3.257 pacientes diagnosticados com câncer no Brasil e Portugal, este apre-

sentou 33,2% de desnutrição e 39,8% risco nutricional (Martucci *et al.*, 2019).

Dentro desse contexto, o objetivo desse estudo foi verificar a prevalência de desnutrição de pacientes em tratamento oncológico de uma clínica ao norte do Rio Grande do Sul.

Material e Métodos

Estudo de cunho transversal, caráter exploratório, do tipo quantitativo, realizado de março a maio de 2023, com a participação de 30 pacientes oncológicos selecionados por conveniência, de ambos os sexos, que realizavam tratamento para essa patologia, em uma clínica oncológica de um hospital público ao norte do estado do Rio Grande do Sul.

Determinou-se como critérios de inclusão pacientes com câncer em tratamento oncológico, de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos. Foram excluídos da pesquisa pacientes sem condições físicas de realizar a avaliação nutricional e cognitivas de responder ao questionário.

A coleta dos dados foi realizada por meio de entrevista individual com os participantes, sendo aplicado um questionário, contendo questões socioeconômicas (idade, sexo, nível de escolaridade e renda), história mórbida atual (patologias, tipo de câncer), tratamento, revisão de sistema, condições e hábitos de vida e alimentação.

O estado nutricional foi definido por meio de antropometria e composição corporal incluindo verificação do peso atual (PA), estatura, circunferência do braço (CB), pregas cutâneas tricípital (PCT), bicípital (PCB), subescapular (PCSE) e suprailíaca (PCSI), e dinamometria (força de prensão palmar).

A avaliação de peso e estatura foi realizada segundo as técnicas preconizadas em Kamimura *et al.* (2019), utilizando a balança

digital e o estadiômetro portátil da marca Sanny®. Esses dados foram utilizados para avaliação do estado nutricional, através do Índice de Massa Corporal (IMC), sendo os adultos classificados de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 1995) e os idosos Lipschitz (1994). A CB; PCT; PCB; PCSE e PCSI foram obtidas utilizando as técnicas preconizadas em Kamimura *et al.* (2019) e as pregas cutâneas foram aferidas utilizando um adipômetro científico da marca CESCORF®.

Para o cálculo da Adequação da CB e da PCT, foi utilizado o percentil 50, conforme Frisancho (1990), e essas foram classificadas segundo os parâmetros de Blackburn e Thornton (1979). Percentual (%) de gordura corporal foi calculado de acordo com Durnin e Womersley (1974) e classificado conforme Lohmann (1991).

A força de prensão manual (FPM) foi verificada com o Dinamômetro da marca SAEHAN®, classificado conforme os valores de referência de Massy-Westropp (2011).

Para investigar a ocorrência de sintomas específicos do câncer, foi utilizado o questionário auto aplicativo denominado ASG-PPP.

Os dados numéricos foram analisados por estatística descritiva com percentual, média, desvio padrão e foram representados por tabelas.

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – Erechim, com parecer nº 5.760.511 e CAAE número 64572522.0.0000.5351.

Resultados e Discussão

Foram avaliados 30 pacientes oncológicos, de ambos os sexos, dos quais 9 (30%) eram do sexo masculino e 21 (70%) do sexo feminino. A idade variou de 21 a 73 anos,

sendo que a média de idade obtida foi de 56,9±12,5 anos. Em relação à escolaridade, prevaleceu o Ensino Fundamental Completo (n= 19; 63,33%), e 26 (86,67%) apresentavam renda familiar média de um a dois salários mínimos (Tabela I). A Tabela I apresenta os dados sociodemográficos e o estilo de vida dos participantes da pesquisa.

Tabela I. Descrição dos dados sociodemográficos e estilo de vida dos participantes da pesquisa.

	N	%
Sexo		
Feminino	21	70,00
Masculino	09	30,00
Escolaridade		
Ensino Fundamental Completo	19	63,30
Ensino Fundamental Incompleto	10	33,30
Ensino Superior Completo	01	3,30
Renda per capta		
1 salário mínimo	01	3,33
1 a 2 salários mínimo	26	86,67
Mais de 2 salários mínimo	03	10,00
Tabagismo		
Tabagista	02	6,67
Não tabagista	25	83,00
Ex-tabagista	03	9,90
Atividade física		
Sim	-	-
Não	30	100,00

No estudo de Da Silva *et al.* (2020), com a participação de 65 pacientes oncológicos, sendo a maior parte do sexo feminino (78,50%; n=51), com idade média 58,53±12,66 anos, observou-se o predomínio de câncer de mama (52,3%; n= 34) e o tratamento antineoplásico mais realizado foi quimioterapia (84,6%; n=55), ainda foi observado predomínio para não tabagistas (60,00%; n=39), seguido de ex-tabagista (68,90%; n=24) e tabagistas (3,1%; n=2). Em nosso estudo, observou-se uma frequência

maior de pacientes não tabagistas (83%; n= 25) comparado ao estudo de Da Silva *et al.* (2020), entretanto semelhante para tabagistas (6,67%; n=2).

Na Tabela II, é possível identificar o diagnóstico de câncer e o tratamento, sendo os mais frequentes mama (n=5; 16,57%), e trato gastrointestinal (TGI) (n=6, 20,0%), seguidos por melanoma (n= 3; 9,99%). Em relação ao tratamento, 100% (n= 30) dos pacientes realizavam quimioterapia, entretanto, 50% (n= 15) exclusivamente a quimioterapia.

Tabela II. Dados clínicos e diagnóstico de câncer dos participantes da pesquisa.

Tratamento	N	%
Quimioterapia	15	50,00
Quimioterapia e Radioterapia	02	6,67
Quimioterapia e Cirurgia	13	43,33
Diagnóstico de câncer		
Trato gastrointestinal	06	20,00
Mama	05	16,60
Melanoma	03	9,90
Colo do útero e ovário	02	6,70
Cabeça e pescoço	03	9,90
Outros	11	36,60

Segundo Instituto Nacional de Câncer (Inca, 2022), a incidência estimada conforme a localização primária do tumor e sexo em 2022, apresentou como tipo de câncer mais frequentes em homens à exceção do câncer de pele não melanoma, próstata (30%), cólon e reto (9,2%); e nas mulheres, exceto o câncer de pele não melanoma, os cânceres de mama (30,1%), cólon e reto (9,7%), colo do útero (7,0%) (Inca, 2022). A estimativa para o ano de 2023 das taxas brutas e ajustadas de incidência por 100 mil habitantes e do número de casos novos de câncer segundo o sexo e localização primária, exceto de pele não melanoma, apresentam em primeiro lugar para o sexo masculino, próstata (20,4%),

traqueia, brônquio e pulmão (11,3%) colón e reto (9,6%), estômago (5,3%) esôfago (4,7%) cavidade oral (3,8%); e nas mulheres, os cânceres de mama (27,8%), colón e reto (10,1%) (Inca, 2022).

Kormann, Korz e Aligleri (2021) avaliaram 100 pacientes, com idade média de 55,91 ($\pm 10,69$) anos, em estudo transversal e observacional, e nesse predominou o câncer de mama com 36% (n=36), colón/reto 16% (n=16) e pulmão 11% (n=11). Em nosso estudo, encontramos, em primeiro lugar, o câncer do TGI, seguido pelo de mama, diferente dos dados encontrados na pesquisa de Kormann, Korz e Aligleri (2021).

A Tabela III apresenta os resultados da avaliação antropométrica e composição corporal dos participantes da pesquisa, sendo a média do IMC de $26,1 \pm 4,5$ kg/m² e o diagnóstico de excesso de peso para 53,33% (n=16) e magreza 30% (n=9). Ao analisar a CB, o presente estudo observou que a maioria dos participantes apresentou eutrofia 46,67% (n=14); já as depleções discretas e moderadas tiveram os resultados de 20% (n=6), para cada um destes diagnósticos. Em relação às medidas CMB, apenas 6,67% (n=2) apresentaram depleção leve e para PCT 66,6% (n=20) apresentaram algum grau de desnutrição, sendo 53,3% (n=16) grave, e 13,33% (n=4) moderada.

Em um estudo realizado por Rodrigues *et al.* (2019) com 127 pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, que utilizou a NRS-2002 para avaliar o estado nutricional, encontrou prevalência de leucemia (45,7%) seguida de linfoma (Hodgkin e não Hodgkin) (33,8%) e observou-se que apenas 8,7% (N=11) dos pacientes se encontravam na classificação de desnutrição segundo o IMC, valor inferior quando se avaliou a desnutrição por meio da CB, 33,9% (N=43). Esses dados são divergentes do nosso estudo, pois encontramos percentual acima da referida pesquisa

para o diagnóstico de magreza/desnutrição segundo o IMC e para a CB.

Tabela III - Descrição do diagnóstico nutricional referente aos dados antropométricos e composição corporal dos participantes da pesquisa.

Variável	Média	DP (\pm)
IMC (kg/m ²)	26,1	4,50
FPM (kg)	45,78	8,66
Diagnósticos	N	%
IMC		
Magreza	09	30,00
Eutrofia	05	16,67
Sobrepeso	16	53,30
FPM		
Abaixo do adequado	19	63,33
Acima do adequado	11	36,67
CB		
Depleção Discreta	06	20,00
Depleção Moderada	06	20,00
Eutrofia	14	46,70
Obesidade	04	13,30
CMB		
Eutrofia	28	93,30
Depleção leve	02	6,70
PCT		
Desnutrição Grave	16	53,30
Desnutrição Moderada	04	13,30
Eutrofia	05	16,70
Sobrepeso	02	6,70
Obesidade	03	10,00
Percentual de Gordura		
Abaixo da média	3	10,00
Média	2	6,67
Acima da média	12	40,00
Risco Doenças Associadas a Obesidade.	13	43,33

Legenda: IMC= índice de massa corporal; FPM= força de prensão manual; CB= circunferência do braço; CMB= circunferência muscular do braço; PCT= prega cutânea tricipital.

No estudo de De Souza *et al.* (2017), realizado com 50 pacientes com idade entre

18 e 78 anos ($50,5 \pm 15,65$), encontraram prevalência de 24% leucemia, 16% linfoma seguido por câncer do 14% TGI e em relação ao diagnóstico nutricional, 62% desnutrição para CB, entretanto pelo IMC eutrofia para 46%. Já em nossa pesquisa, encontramos uma frequência menor de pacientes com diagnóstico de desnutrição para CB e dados semelhantes para IMC, entretanto prevaleceu o diagnóstico de câncer de mama.

Um estudo realizado por Guilherme *et al.* (2020), com 365 pacientes que fizeram uso de algum tipo de Terapia Nutricional, com idade média de $58,64 \pm 13,1$ anos, sendo 62,5% do sexo masculino, o grupo de neoplasia de cabeça e pescoço apresentou diagnóstico de desnutrição 48,8% ($n=178$) para IMC. Também nesse mesmo estudo foi avaliado a CB, e 10,3% ($n=20$) tiveram o diagnóstico de desnutrição severa e 41,2% ($n=80$) de desnutrição moderada. Em nosso estudo os pacientes apresentaram diagnóstico semelhante para CB no que se refere à desnutrição, entretanto com classificação de desnutrição leve e moderada, e dados diferentes para IMC, onde encontramos menor proporção para magreza.

Oliveira *et al.* (2022) realizaram um estudo com 167 pacientes oncológicos, adultos e idosos, de ambos os sexos, no qual a maioria estava realizando apenas tratamento de quimioterapia (53,9%; $n=90$), e 24% ($n=40$) quimioterapia junto com radioterapia. Em relação ao IMC, 56,3% ($n=94$) estavam acima do peso, sendo as mulheres com maior prevalência. Na análise da CB, 58,7% ($n=98$) desses apresentaram desnutrição, prevalecendo a desnutrição moderada 24,5% ($n=41$). Observou-se que a desnutrição na PCT predominou em 64,6% ($n=108$) dos pacientes, a desnutrição grave em 40,1% ($n=67$). A quimioterapia também foi o tratamento que prevaleceu em nossa pesquisa, e dados semelhantes foram encontrados para diagnóstico de desnutrição segundo PCT, com

a prevalência de 66,6% ($n=20$), entretanto encontramos maior frequência de desnutrição grave (53,3%; $n=16$); e semelhantes para o diagnóstico de sobrepeso/excesso de peso segundo IMC (53,3%; $n=16$).

Um estudo transversal, com 99 pacientes em tratamento de quimioterapia, idade entre 20 e 60 anos, realizada por Milani *et al.* (2018), apresentou maior frequência de câncer TGI (36,4%); segundo o IMC 60,6% apresentaram eutrofia, seguido por 30,3% de sobrepeso e 9,1% de baixo peso, e quanto ao percentual de gordura corporal, 57,6% foram classificados como adequados, 24,2% depleção e 18,2% acima do recomendado. Já em nosso estudo, encontramos uma frequência maior de magreza (30%) através da classificação do IMC referente ao estudo citado, entretanto em relação ao percentual de gordura 83,33% acima do recomendado, acima da frequência encontrada por Milani *et al.* (2018) para esse diagnóstico.

De acordo com Isoton, Scotti e Zanotti (2020), que realizaram um estudo epidemiológico observacional com delineamento transversal, com 213 pacientes oncológicos em tratamento quimioterápico, sendo 43,7% adultos e 56,3% idosos, e o tipo mais frequente de câncer o foi o hematológico (24,9%; $n=61$), seguido por mama (14,6%; $n=31$) e TGI (14,6%; $n=31$), os autores compararam a FPP com o IMC e observaram adequação na força para 54,9% ($n=117$) e 45,1% ($n=96$) fraqueza muscular. No estudo que realizamos, 63,33% ($n=19$) dos participantes apresentaram fraqueza muscular, com resultados abaixo do recomendado para FPP, acima dos encontrados no referido estudo, apesar de observarmos frequência semelhantes para câncer de mama e TGI.

A Tabela IV apresenta os principais efeitos colaterais referentes ao tratamento oncológico, relatados pelos participantes da pesquisa, sendo que o mais frequente foi xerostomia (50%; $n=15$), entretanto 63,33%

(n= 19) não referiram problemas para se alimentar, e apenas 3,33% (n= 1) apresentaram sintomas como disfagia e saciedade precoce.

Tabela IV. Descrição dos sintomas referentes ao tratamento oncológico apresentados pelos participantes da pesquisa.

Sintomas	N	%
Sem problemas para se alimentar	19	63,33
Xerostomia	15	50,00
Náusea	10	33,33
Diarreia	10	33,33
Disgeusia	10	33,33
Vômito	07	23,33
Constipação	06	20,00
Inapetência	05	16,67
Mucosite	03	10,00
Disfagia	01	3,33
Saciedade precoce	01	3,33

No estudo de Ferreira *et al.* (2013) com delineamento transversal, foram avaliados 100 pacientes, com idade média de 51,6±13,5 anos, sendo observado maior frequência para linfomas (22%), tumores aparelho digestivo (21%), e cabeça/pescoço (21%), 51% realizaram tratamento exclusivo de quimioterapia; e os principais sintomas relatados na ASG-PPP foram inapetência (21%), xerostomia (20%), constipação (18%), disgeusia (17%), náuseas relacionadas aos cheiros (17%) e saciedade precoce (14%). Já na pesquisa de Oliveira *et al.*, (2022), de caráter transversal, com 167 pacientes sendo 53,9% em tratamento de quimioterapia, e observou-se maior frequência de câncer de mama (35,3%), seguido de útero e ovário (16,8%), os sintomas associados ao tratamento oncológico foram xerostomia com 2,4% (n=4), náusea e vômito 0,6% (n=1), entretanto 68,3% (n=114) relataram ter vários sintomas. Ambos os estudos citados, realizavam tratamento quimioterápico exclusivo em frequência semelhante ao nosso estudo,

a xerostomia também foi um dos sintomas presentes nos participantes de nossa pesquisa, entretanto em maior frequência (50%, n=15), seguida por náusea, diarreia e disgeusia, cada um com 33,33%; e 93,33% (n= 28) relataram mais de um sintoma.

Considerações finais

Em conclusão, observou-se que predominou o tratamento exclusivo de quimioterapia, e em relação ao tipo de câncer os mais frequentes foram TGI (n=6, 20,00%) e mama (n=5; 16,57%), sendo encontrado diagnóstico de desnutrição para os diversos parâmetros avaliados, e em diferentes frequências.

Conforme avaliação do IMC, 30% (n=9) apresentaram magreza, 40% (n=12) apresentaram algum grau de depleção para CB, 6,70% (n=2) depleção leve para CMB, 66,6% (n=20) algum grau de desnutrição conforme PCT, 10% (n=3) percentual de gordura abaixo da média e 63,33% (n=19) FPM abaixo do adequado.

Entre os sintomas referentes ao tratamento oncológico apresentados pelos participantes da pesquisa, observou-se maior frequência para xerostomia (50%; n=15), seguido de náuseas, diarreia e disgeusia, cada um com 33,33% (n=10), apesar de 63,33% (n=19) não relatarem nenhum sintoma.

Entre as limitações do estudo encontraram-se a não consideração de aspectos clínicos, que podem interferir no estado nutricional dos pacientes, como estadiamento da doença e tempo de diagnóstico. Além disso, por se tratar de uma amostra de conveniência com número reduzido de pacientes, não foi possível encontrar grau de significância entre as variáveis avaliadas. Em relação às vantagens demonstradas pelo estudo, ele possibilitou confirmar a presença de desnutrição nos pacientes oncológicos participantes do estudo. Não foi possível verificar o estágio

do câncer dos pacientes, pois não tivemos acesso aos prontuários.

Sendo assim, a avaliação nutricional deve ser realizada o mais precocemente possível com a finalidade de determinar o diagnóstico

nutricional e avaliada a capacidade funcional, com o objetivo de auxiliar na intervenção nutricional individualizada, visando a promoção da saúde e qualidade de vida.

REFERÊNCIAS

BLACKBURN, G.L.; THORNTON, P.A. Nutritional assessment of the hospitalized patient. **Medical Clinic of North America**, New York, v. 63, p.1103-1115, 1979.

DA SILVA, J. H. L.; PEIXOTO, M. I.; BARROS, D. de M.; dos SANTOS, J. M. S.; dos SANTOS, M. E. M. Avaliação das características, estado nutricional e capacidade funcional de pacientes oncológicos atendidos ambulatorialmente em um hospital do Recife-PE. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 4, p. 19987-20001 apr.2020. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/8907/8808>. Acesso em: 20 jun. 2023.

DE SOUZA, R. G.; LOPES, T. do V. C.; PEREIRA, S. S.; SOARES, L. P.; PENA, G. das G. Avaliação do estado nutricional, consumo alimentar e capacidade funcional em pacientes oncológicos. **Brazilian journal of oncology**, n. 13, v. 44, p. 1-11, 2017. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/brazilianjournalofoncology.com.br/pdf/v13n44a04.pdf>. Acesso em: 02 jun. 2023.

DURNIN, J. V. G. A.; WOMERSLEY, I. Body fat assessed from total body density ad its estimation from skinfold thickness: measurement on 481 men and women aged from 16 to 72 years. **British Journal of Nutrition**, n. 32, p. 77-97, 1974.

FERLAY, J.; COLOMBET, M.; SOERJOMATARAM, I.; PARKIN, D. M.; PIÑEROS, M.; ZNAOR, A.; BRAY, F. Cancer statistics for the year 2020: an overview. *International Journal of Cancer*, fontes e métodos GLOBOCAN. n. 8, v. 144, p.1941-1953, 2019. <https://doi.org/10.1002/ijc.31937>.

FIDELIX, M. R. P.; SANTANA, A. F. F.; GOMES, J. R. Prevalência de desnutrição hospitalar em idosos. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**. n. 1, p. 60-68, 2013. Disponível em: <https://rasbran.com.br/rasbran/article/view/8/10>. Acesso em: 23 maio 2023.

FREITAS, C. B.; VELOSO, T. C. P.; SEGUNDO, L. P.; DESOUSA, F. P. G.; GALVÃO, B. S.; PAIXÃO, P. A. R. Prevalência de desnutrição em pacientes oncológicos. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 4, e192943019, 2020.

FRISANCHO, A.R. Anthropometric standards for the assessment of growth and nutritional status. Mich-igan: University of Michigan. 1990.

FERREIRA, D.; GUIMARÃES, T. G.; MARCADENTI, A. Aceitação de dietas hospitalares e estado nutricional entre pacientes com câncer. **Einstein**, n. 11, v. 1, p. 41-46, 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/58CfXBvzfBP93Lgxr5y/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jun. 2023.

GALBIATTI, A. L. S.; JUNIOR, J. A. P.; MANÍGLIA, J. V.; RODRIGUES, C. D. S.; PAVARINO, É. C.; BERTOLLO, E. M. G. Head and neck cancer: causes, prevention and treatment. **Brazilian Journal of Otorhinolaryngology**, n. 79, v. 2, p. 239-247, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1808869415303013?via%3Dihub>. Acesso em: 30 set. 2022.

GUILHERME, L. G.; BASTOS, L. L. da S.; CASADO, A. H. da S.; BURGOS, M. G.P. de A. **Terapia Nutricional em pacientes oncológicos: Realidade de um hospital de referência em**

Pernambuco. *Nutrição Clínica Dietética Hospitalaria*, n. 40, v. 1 p. 33-39, 2020. Disponível em: <https://revista.sedca.es/PDF/GENS.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2023.

HACKBARTH, L.; MACHADO, J. Estado nutricional de pacientes em tratamento de câncer gastrointestinal. *Revista Brasileira Nutrição Clínica*, n. 30, p. 4, 2015. Disponível em: <http://www.braspen.com.br/home/wp-content/uploads/2016/11/02-Estado-nutricional.pdf> Acesso: 15 maio 2023.

INSTITUTO NACIONAL DO CÂNCER. O que é câncer?. **Ministério da Saúde (INCA)**, 31 mai. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/o-que-ecancer#:~:text=C%C3%A2ncer%20%C3%A9%20um%20termo%20que,adjacentes%20ou%20%C3%B3rg%C3%A3os%20a%20dist%C3%A2ncia>. Acesso em: 20 mar. 2023

INCA. Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2020: Incidência de Câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: 120, 2019.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER José Alencar Gomes da Silva. **Estimativa 2023: incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: Inca, 2022.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **ABC do câncer: abordagens básicas para o controle do câncer**. Disponível em: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2023.pdf>. Acesso em: 20 jun. 2023.

ISOTON, G. A.; SCOTTI, C. da S.; ZANOTTI, J. Avaliação do Estado Nutricional e Capacidade Funcional de Pacientes Oncológicos em Quimioterapia de Caxias do Sul – RS. *Revista Brasileira de Cancerologia*, n. 66, v. 2, e-02377, 2020. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/377/615> Acesso em: 11 jun. 2023.

KORMANN, E.; KORZ, V.; ALIGLERI, T. dos S. Estado Nutricional, Fadiga e Apetite de Pacientes com Câncer atendidos no Hospital Santo Antônio, Blumenau – SC. *Revista Brasileira de Cancerologia*, n. 4, v. 67, p. 1375, 2021. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/1375/1532>. Acesso em: 08 maio 2022.

KAMIMURA, M. A.; RAMOS, L. B.; BAZANELLI, A. P.; CUPPARI, L. Avaliação nutricional. *In: CUPPARI, L. Nutrição nas doenças crônicas não-transmissíveis*. 4. ed. Barueri, SP: Manole, 2019.

LIPSCHITZ, D. A. Screening for Nutritional Status in the Elderly. *Primary Care*, v. 1, p. 55-67, 1994

LOHMAN, T. G.; ROCHE, A. F., Martorell R. **Anthropometric standardization reference manual**. Abridged, 1991. p. 90.

MAGALHÃES, E. S.; DEOLIVEIRA, A. E. M.; CUNHA, N. B. Atuação do Nutricionista para melhora da qualidade de vida dos 57 pacientes oncológicos em cuidados paliativos. *Archives of Health Sciences- AHS*, v. 3, n. 24, p. 04-09, 2018. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/12/1046329/artigo1.pdf>. Acesso em: 30 set. 2022.

MARTUCCI, R. B.; dos REIS. P. F. Câncer. *In: CUPPARI, L. Nutrição clínica no adulto*. 4. Ed. Editora Manole, 2019. *E-book*. ISBN 9788520464106. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520464106/>. Acesso em: 20 jun. 2023. p. 296-324.

MASSY-WESTROPP N. M.; GILL. T. K.; TAYLOR. A.W.; BOHANNON. R. W.; HILL. C.L.; Hand grip strength: age and gender stratified normative data in a population-based study. *BMC Research Notes*, n. 127, p. 1-5. 2011.

MCCUNE, J. S. Rapid advances in immunotherapy to treat cancer. *Clinical Pharmacology & Therapeutics*, n. 4, v. 103, p. 531-544, 2018. Disponível em: <https://ascpt.onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/cpt.985>. Acesso em: 30 maio 2023.

MILANI. J.; PEREIRA. M. S.; BARBOSA. M. H.; BARICHELLO, E. Antropometria versus avaliação subjetiva nutricional no paciente oncológico. *Acta Paulista de Enfermagem*,

Enfermagem, v. 31, n. 3, p. 240-246, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ape/a/3FXYnvFPNg9MC9WLxQ/?format=pdf&lang=pt> Acessado em: 20 jun. 2023.

MIOLA, T. M.; PIRES, F. R. de O. **Nutrição em oncologia**. Editora Manole, 2020. E-book. ISBN 9788520462614. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462614/>. Acesso em: 22 set. 2022.

OMS- Organização Mundial de Saúde. **Physical status: the use and interpretation of anthropometry**. Geneva: WHO, 1995.

RODRIGUES, B. C.; SALES, A. E. C.; RODRIGUES, B. C.; MENDONÇA, P. da S.; AGUIAR, A. P. N.; DALTRO, A. F. C. S. Avaliação do Risco Nutricional em Pacientes Onco-Hematológicos Hospitalizados. **Revista Brasileira de Cancerologia**, n. 1, v. 65, p. 266, 2019. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/index.php/revista/article/view/266/180>. Acesso em: 30 maio 2023.

SUNG, H. P.; MSC. J. F.; MPH. R. L. S.; MSC. M. L.; MD. I. S.; DMV. A. J.; BSC. F. B. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. **CA: Cancer Journal for Clinicians, Hoboken**, v. 71, n. 3, p. 209-249, Feb. 2021. Disponível em: <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21660>. Acesso em: 12 jun. 2023.

OLIVEIRA, A. V. S.; SANTOS, A. de C.; MACIEL, Í. C. S. Estado nutricional e consumo alimentar de pacientes com câncer atendidos em um hospital público de Aracaju-SE. **Research, Society and Development**, v. 11, n.1, e51111125142, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/25142/22123>. Acesso em: 10 jun. 2023.

